

GEOMETRIA, COSTURA E RESISTÊNCIA: O SABER DA COSTUREIRA COMO PRÁTICA MATEMÁTICA E O MOVIMENTO NEGRO EDUCADOR NO BRASIL

GEOMETRY, SEWING, AND RESISTANCE: THE SEAMSTRESS'S KNOWLEDGE AS A MATHEMATICAL PRACTICE AND THE BLACK EDUCATIONAL MOVEMENT IN BRAZIL

Mailson Alves Farias*

Jussara Candida Correia de Oliveira Farias**

Wilder Kleber Fernandes de Santana***

RESUMO: A matemática escolar, historicamente estruturada a partir de tradições eurocêntricas, frequentemente é ensinada de forma descontextualizada das práticas culturais e do cotidiano de grande parte da população brasileira. Nesse cenário, a geometria costuma aparecer em livros didáticos e exercícios padronizados, distantes das experiências de estudantes periféricos, negros, quilombolas ou rurais. Em contraposição a essa lógica, a Etnomatemática, proposta por Ubiratan D'Ambrosio, defende a valorização das práticas matemáticas presentes nos saberes culturais e nas tecnologias tradicionais dos povos. Este ensaio discute a costura, prática historicamente associada a mulheres negras, como um campo de conhecimento que articula técnica, criatividade e cálculo, constituindo-se também como prática geométrica viva. Ao longo da história brasileira, especialmente desde o período escravocrata e no contexto pós-abolição, a costura foi um espaço de trabalho, autonomia econômica e transmissão de saberes entre mulheres negras, funcionando também como tecnologia de resistência cultural. O estudo dialoga com contribuições de autores como Abdias do Nascimento, Lina Bo Bardi, Nilma Lino Gomes e Kabengele Munanga, que defendem a valorização dos saberes populares e da cultura afro-brasileira nos processos educativos. O objetivo é compreender a costura como prática geométrica capaz de mediar o ensino de conceitos matemáticos — como área, proporção, simetria e escala — de forma contextualizada, interdisciplinar e socialmente relevante. Ao reconhecer esses saberes no currículo escolar, contribui-se para o fortalecimento de uma educação antirracista, em consonância com políticas

* Mestrado em Matemática - PROFMAT UFPB (2020). Possui graduação em Licenciatura em Ciências com Habilitação em Matemática pela Universidade Federal da Paraíba (2006), Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares (2019). E-mail: mailsonalvesfarias@gmail.com

** Mestra em Formação de Professores pela UEPB e Doutoranda em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), na área de concentração Linguística e Práticas Sociais, com foco na linha de pesquisa Discurso e Sociedade. E-mail: jussaracandidafarias@gmail.com

*** Pós-Doutor em Linguística, com ênfase em Discurso religioso e sociedade (FAPESQPB/Proling-UFPB). Doutor e Mestre em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). E-mail: wildesantana92@gmail.com

educacionais como a Lei 10.639/03 e com os princípios do Movimento Negro Educador no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Etnomatemática; Costura; Geometria; Movimento Negro Educador; Educação antirracista.

ABSTRACT: School mathematics, historically structured within Eurocentric traditions, is often taught in ways disconnected from the cultural practices and daily realities of much of the Brazilian population. In this context, geometry is frequently presented through standardized textbooks and repetitive exercises, far removed from the experiences of peripheral, Black, quilombola, or rural students. In contrast, Ethnomathematics, proposed by Ubiratan D'Ambrosio, advocates recognizing mathematical practices embedded in cultural knowledge and traditional technologies. This essay discusses sewing—historically associated with Black women—as a field of knowledge that combines technique, creativity, and calculation, also constituting a living geometric practice. Throughout Brazilian history, particularly during slavery and the post-abolition period, sewing functioned as a space for work, economic autonomy, and the transmission of knowledge among Black women, operating as a technology of cultural resistance. The study engages with contributions from authors such as Abdias do Nascimento, Lina Bo Bardi, Nilma Lino Gomes, and Kabengele Munanga, who emphasize the importance of valuing popular knowledge and Afro-Brazilian culture within educational processes. The objective is to understand sewing as a geometric practice capable of mediating the teaching of mathematical concepts—such as area, proportion, symmetry, and scale—in a contextualized, interdisciplinary, and socially relevant manner. Recognizing such knowledge in school curricula contributes to strengthening anti-racist education aligned with Brazilian educational policies and the principles of the Black Educational Movement.

KEYWORDS: Ethnomathematics; Sewing; Geometry; Black Educational Movement; Anti-racist education.

1. Introdução

A matemática, como campo de conhecimento estruturado historicamente na tradição europeia, consolidou-se nas escolas de forma descolada de contextos culturais e das práticas do cotidiano de grande parte da população brasileira. Em particular, a geometria, disciplina que estuda as formas, espaços e medidas, costuma ser ensinada por meio de livros didáticos padronizados, exercícios repetitivos e exemplos distantes da experiência de estudantes periféricos, negros, quilombolas ou pertencentes a comunidades rurais. Esse distanciamento entre teoria e prática, frequentemente criticado por educadores progressistas, encontra eco em abordagens como a Etnomatemática, proposta por Ubiratan D'Ambrosio (2005), que defende a

valorização das práticas matemáticas presentes nos saberes culturais e nas tecnologias tradicionais de diferentes povos.

Ao mesmo tempo, a história social brasileira é marcada por processos de apagamento sistemático de saberes ancestrais de origem africana e indígena, que, mesmo assim, resistiram em espaços de sociabilidade como os terreiros, as cozinhas comunitárias, as festas populares, os quintais e as oficinas manuais. Entre essas práticas, a costura ocupa lugar de destaque. Durante a escravidão, mulheres negras costuravam roupas para senhores, suas famílias e para si mesmas, criando saberes de corte, modelagem e reaproveitamento de tecidos que, ao longo das gerações, foram transmitidos por oralidade, pela prática e pela convivência comunitária. Após a abolição formal da escravidão em 1888, muitas mulheres negras encontraram na costura uma das poucas possibilidades de trabalho autônomo e geração de renda, o que permitiu a construção de redes de solidariedade, de transmissão de técnicas e de preservação de memórias. Assim, a costura, para além de ofício, revela-se como tecnologia de resistência, autonomia econômica e produção de conhecimento.

Autores como Abdias do Nascimento (2016) pontuam que o legado africano não pode ser reduzido a folclore ou exótico, mas deve ser compreendido como base estruturante da cultura brasileira, apesar dos processos de silenciamento impostos pela colonialidade e pelo racismo estrutural. Ao mesmo tempo, pensadoras como Lina Bo Bardi (2012) chamaram atenção para o potencial pedagógico e criativo do artesanato popular, enxergando nele não apenas um conjunto de técnicas manuais, mas uma forma de inteligência prática, que articula necessidades concretas, imprevisto e estética. No contexto atual, educadoras como Nilma Lino Gomes (2017) afirmam que o Movimento Negro Educador cumpre o papel de tensionar os currículos escolares, reivindicando o reconhecimento e a valorização de saberes que tradicionalmente foram marginalizados pelos sistemas formais de ensino.

Diante desse panorama, é possível afirmar que existe um hiato entre o que a escola ensina como matemática — e a forma como a matemática se manifesta em práticas vivas, locais e significativas. É nesse intervalo que este ensaio se insere, propondo o reconhecimento da costura como prática geométrica viva e como possibilidade concreta de ensino de conceitos matemáticos, em diálogo com políticas educacionais de reparação histórica, como a Lei nº 10.639/03, que estabelece a

obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, e diretrizes mais recentes, como o Parecer CNE nº 1/2024, que reforça a importância da abordagem territorializada e da matriz africana na prática pedagógica.

Ao mesmo tempo, o campo da Etnomatemática vem se ampliando no Brasil, aproximando professores, pesquisadores e comunidades tradicionais. Iniciativas como oficinas de costura em comunidades quilombolas, estudadas por Santos e Silva (2023), demonstram que a costura não é apenas um saber artesanal, mas também um espaço de ensino-aprendizagem de geometria aplicada, de cálculo de proporções, de noções de escala, de economia de materiais e de criatividade na solução de problemas. Esses estudos contemporâneos dialogam diretamente com a ideia de que reconhecer o saber da costureira como conteúdo legítimo do ensino de matemática pode transformar a prática pedagógica, tornando-a mais relevante, contextualizada e socialmente comprometida.

Delimitou-se como objetivo geral realizar um estudo sobre a costura enquanto prática cultural historicamente associada a mulheres negras e como esta pode ser compreendida como prática geométrica viva, capaz de mediar o ensino de conceitos matemáticos de forma contextualizada, interdisciplinar e socialmente relevante. Pretende-se, com isso, contribuir para o fortalecimento de um currículo que dialogue com a realidade dos estudantes, rompendo com a fragmentação entre o conhecimento acadêmico e os saberes populares, em sintonia com os princípios do Movimento Negro Educador. Já os objetivos específicos consistem em: a) Articular autores clássicos e contemporâneos — como Lina Bo Bardi, Abdias do Nascimento, Ubiratan D'Ambrosio, Nilma Lino Gomes, Kabengele Munanga e pesquisadores recentes como Santos e Silva (2023) — de modo a oferecer uma fundamentação teórica consistente para práticas pedagógicas inovadoras. E b) Contribuir para conectar a matemática escolar a experiências reais de geração de renda, autonomia e preservação da memória cultural negra no Brasil.

A justificativa para essa proposta parte da constatação de que, mesmo após duas décadas da promulgação da Lei 10.639/03, ainda são numerosos os desafios para efetivar um currículo antirracista nas escolas brasileiras. Em muitas instituições, a discussão da história e cultura afro-brasileira ainda se restringe a datas comemorativas ou abordagens pontuais, sem conexão orgânica com os componentes

curriculares. Além disso, o ensino de matemática, frequentemente tratado como neutro e universal, segue alheio a essas pautas. Como apontam Gomes (2017) e Munanga (2018), é necessário reconhecer que a neutralidade aparente da matemática pode reproduzir invisibilidades históricas, ao ignorar saberes que não se enquadram na tradição eurocêntrica. Outro fator que justifica a relevância deste ensaio é o contexto contemporâneo de fortalecimento de movimentos sociais, coletivos de mulheres negras empreendedoras e iniciativas de economia criativa que resgatam a costura como estratégia de geração de renda, fortalecimento comunitário e afirmação identitária. Em muitas cidades, oficinas de corte e costura tornam-se espaços de convivência, troca de saberes e formação técnica, onde matemática e arte caminham juntas, ainda que não reconhecidas formalmente como práticas de ensino-aprendizagem. Integrar essas experiências ao currículo escolar amplia as possibilidades pedagógicas e contribui para a valorização de conhecimentos tradicionalmente marginalizados. Assim, este trabalho assume que o ato de costurar (traçar moldes, medir, cortar, calcular encaixes e aproveitamento de tecido) é, em si, uma prática geométrica rica, que pode servir como ponto de partida para o ensino de conceitos como área, perímetro, volume, simetria e proporção. Ao mesmo tempo, esse ato carrega uma dimensão política, na medida em que afirma a memória de mulheres negras que, através da costura, resistiram a séculos de exclusão econômica, reconstruíram laços comunitários e transmitiram saberes de geração em geração. Costurar, portanto, é também contar histórias, conectar territórios, gerar renda, vestir corpos e narrar identidades.

Por fim, este trabalho pretende inspirar educadores e gestores a pensar novas práticas, projetos interdisciplinares e parcerias com coletivos de costureiras, associações de mulheres, grupos quilombolas e comunidades tradicionais. Ao trazer o saber da costureira para dentro da escola, ampliam-se as oportunidades de diálogo, aprendizagem e transformação social, reafirmando a escola como espaço de produção de conhecimento crítico, emancipador e conectado com as lutas históricas do povo negro brasileiro.

2. Método

Do ponto de vista metodológico, o artigo adota uma abordagem interdisciplinar, mobilizando referências da Etnomatemática, dos estudos culturais, da história da educação e das políticas de ação afirmativa.

Este ensaio adota uma abordagem metodológica de natureza qualitativa, exploratória e bibliográfica, apoiando-se em pesquisa teórica e análise documental para construir argumentos e propor articulações entre saberes populares, Etnomatemática, currículo escolar e políticas educacionais de reparação histórica.

De acordo com Gil (2008), a pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com um problema, tornando-o mais explícito ou construindo hipóteses. Neste trabalho, a costura é analisada como prática geométrica e culturalmente situada, buscando explorar dimensões pouco abordadas nos currículos formais de Matemática. A abordagem qualitativa permite interpretar discursos, conceitos, leis e diretrizes que fundamentam a proposta, sem a pretensão de generalizar resultados em termos estatísticos, mas de aprofundar a compreensão de fenômenos sociais, culturais e educativos.

A construção do projeto baseia-se em três eixos metodológicos principais:

Quadro 1 – Procedimentos da Revisão de Literatura

EIXO METODOLÓGICO DA REVISÃO DE LITERATURA	INSTRUMENTOS PARA AÇÃO PRÁTICA
Adentrar-se-á em obras clássicas, como D'Ambrosio (2005), Lina Bo Bardi (2012), Abdias do Nascimento (2016), Nilma Lino Gomes (2017) e Kabengele Munanga (2018), além de pesquisas mais recentes como Santos e Silva (2023) e documentos oficiais, como o Parecer CNE nº 1/2024 (BRASIL, 2024).	- Fichamento crítico das obras, com resumos, citações-chave e conexões com a Etnomatemática. - Mapa conceitual integrando autores clássicos, recentes e documentos oficiais. - Grupo de estudo virtual/presencial para debate das leituras e trocas de interpretações.
Basear-se em documentos oficiais, como o Parecer CNE nº 1/2024 (BRASIL, 2024).	A compreensão do contexto histórico, político e educacional em que o documento foi produzido; (2) a identificação de seus princípios orientadores e fundamentos teórico-pedagógicos, que revelam a concepção de educação, currículo e formação humana

	defendida pelo Conselho Nacional de Educação; (3) a análise das diretrizes, recomendações e implicações práticas para as instituições de ensino e (4) a articulação do parecer com outras normativas e legislações educacionais brasileiras, como leis, resoluções e diretrizes nacionais.
Situar o tema no campo da Etnomatemática, relacionando-o com políticas de educação étnico-racial e práticas pedagógicas decoloniais.	Situar o tema no campo da Etnomatemática implica reconhecer que os conhecimentos matemáticos também emergem de práticas culturais e saberes cotidianos de diferentes grupos sociais. Nessa perspectiva, a proposta dialoga com as contribuições de Ubiratan D'Ambrosio e com políticas de educação étnico-racial, como a Lei 10.639/2003 e o Parecer CNE nº 1/2024, ao valorizar saberes historicamente marginalizados e fortalecer práticas pedagógicas decoloniais no ensino da matemática.

Fonte: Acervo do autor

O quadro apresenta o percurso de estudos e atividades proposto para a compreensão da temática no campo da Etnomatemática, articulando referenciais teóricos clássicos e contemporâneos, documentos oficiais e práticas de estudo colaborativo. Inicialmente, serão realizadas leituras de autores como D'Ambrosio (2005), Lina Bo Bardi (2012), Abdias do Nascimento (2016), Nilma Lino Gomes (2017) e Kabengele Munanga (2018), em diálogo com pesquisas mais recentes, a exemplo de Santos e Silva (2023). A leitura dessas obras será acompanhada da produção de fichamentos críticos, identificação de conceitos centrais, seleção de citações relevantes e estabelecimento de relações entre os diferentes autores e a perspectiva etnomatemática.

O estudo também contemplará a análise de documentos oficiais, com destaque para o Parecer CNE nº 1/2024 (BRASIL, 2024). Nesse momento, busca-se compreender o contexto histórico, político e educacional de sua elaboração, seus princípios orientadores, fundamentos teórico-pedagógicos, diretrizes e implicações para as práticas educacionais. A análise deverá ainda estabelecer relações entre o Parecer e outras legislações e normativas brasileiras relacionadas à educação, à diversidade e às relações étnico-raciais, permitindo compreender como as políticas

educacionais dialogam com a valorização dos diferentes sujeitos, culturas e formas de produção do conhecimento.

Como estratégia de sistematização e aprofundamento, serão utilizados fichamentos críticos, mapas conceituais e grupos de estudo presenciais ou virtuais. Essas atividades têm a finalidade de favorecer não apenas a compreensão individual das leituras, mas também a construção coletiva do conhecimento, possibilitando o confronto de interpretações, a identificação de aproximações e diferenças entre os autores e a elaboração de conexões entre teoria, legislação e prática pedagógica.

Por fim, o quadro orienta a inserção da temática no campo da Etnomatemática, compreendendo que os conhecimentos matemáticos não se restringem aos saberes formalizados pela tradição acadêmica, mas também são produzidos, mobilizados e ressignificados nas práticas culturais e sociais de diferentes grupos. Nessa perspectiva, a articulação entre Etnomatemática, educação étnico-racial e práticas pedagógicas decoloniais possibilita reconhecer e valorizar conhecimentos historicamente marginalizados, questionar perspectivas universalizantes de produção do saber e ampliar as possibilidades de construção de uma educação comprometida com a diversidade, a equidade e o reconhecimento das múltiplas formas de conhecer e interpretar o mundo.

Diante das informações apresentadas acerca do percurso metodológico adotado na Revisão de Literatura, elaborou-se um esquema gráfico com o propósito de sistematizar e tornar mais didática a compreensão das etapas que compõem esse processo investigativo. A representação visual busca facilitar a apreensão dos procedimentos metodológicos desenvolvidos ao longo da pesquisa. Desse modo, o gráfico constitui um recurso pedagógico que auxilia na visualização do percurso metodológico, conferindo maior clareza, objetividade e rigor científico à apresentação dos procedimentos adotados.

A seguir, dispõe-se de uma Imagem representativa visual da Revisão de Literatura.

Imagem 1 – Representação visual da Revisão de Literatura



Fonte: Acervo do autor

A) Aproximação teórica por meio de obras clássicas e estudos contemporâneos

A primeira etapa metodológica consiste na imersão teórica em obras clássicas e estudos contemporâneos que fundamentam o campo da Etnomatemática e das relações étnico-raciais na educação. Inicialmente, realiza-se a leitura sistemática de autores de referência, como Ubiratan D'Ambrosio (2005), Lina Bo Bardi (2012), Abdias do Nascimento (2016), Nilma Lino Gomes (2017) e Kabengele Munanga (2018), além de produções mais recentes, como Santos e Silva (2023), e de documentos normativos da educação brasileira. Durante esse processo, elabora-se um fichamento crítico das obras, no qual se registram resumos analíticos, citações-chave e reflexões interpretativas, destacando os conceitos centrais que dialogam com a perspectiva da Etnomatemática, com a valorização dos saberes culturais e com as políticas educacionais voltadas à diversidade.

Paralelamente, os conceitos extraídos das leituras organizam-se em mapas conceituais, com o objetivo de visualizar as relações entre os diferentes autores, suas contribuições teóricas e sua interface com os documentos oficiais analisados. Essa organização favorece a identificação de convergências, tensões e complementaridades entre as abordagens. Para aprofundar a interpretação do material, realizam-se encontros de estudo em formato presencial ou virtual, nos quais os pesquisadores discutem coletivamente as leituras realizadas, compartilham interpretações e ampliam a compreensão crítica dos referenciais teóricos. Esse processo colaborativo contribui para consolidar a base conceitual da pesquisa e orientar as etapas subsequentes da investigação.

B) Análise de documentos oficiais da educação brasileira

A segunda etapa metodológica dedica-se à análise de documentos oficiais que orientam as políticas educacionais brasileiras, com destaque para o Parecer CNE nº 1/2024 (BRASIL, 2024). Inicialmente, realiza-se uma leitura aprofundada do documento, buscando compreender o contexto histórico, político e educacional de sua produção, considerando as demandas sociais e acadêmicas que motivam sua elaboração. Essa análise permite identificar as circunstâncias institucionais e os debates educacionais que fundamentam o documento, situando-o no conjunto das políticas públicas voltadas à promoção da equidade e da valorização da diversidade no sistema educacional brasileiro.

Em seguida, procede-se à identificação dos princípios orientadores e fundamentos teórico-pedagógicos presentes no parecer, examinando como o documento concebe educação, currículo, diversidade cultural e formação humana. Além disso, analisam-se suas diretrizes e recomendações para as instituições de ensino, destacando possíveis implicações para práticas pedagógicas e políticas curriculares. Essa análise complementa-se com a articulação do parecer com outras legislações educacionais brasileiras, como leis, resoluções e diretrizes nacionais, a fim de compreender como o documento se insere no marco normativo mais amplo da educação brasileira e quais são suas contribuições específicas para o fortalecimento das políticas educacionais voltadas à diversidade cultural e étnico-racial.

C) Inserção do tema no campo da Etnomatemática e nas políticas de educação étnico-racial

A terceira etapa metodológica consiste em situar o tema investigado no campo da Etnomatemática, relacionando-o às políticas de educação étnico-racial e às perspectivas pedagógicas de caráter decolonial. Para isso, os conceitos identificados nas obras teóricas e nos documentos oficiais analisam-se de forma articulada, buscando compreender como diferentes autores concebem a relação entre matemática, cultura e sociedade. Esse processo permite reconhecer que os conhecimentos matemáticos não se limitam ao ambiente escolar formal, mas também emergem de práticas culturais, saberes tradicionais e experiências cotidianas de diferentes grupos sociais.

Na dimensão prática da análise, estabelece-se uma articulação entre os princípios da Etnomatemática, as diretrizes das políticas educacionais e as possibilidades pedagógicas no ensino da matemática. Essa etapa envolve a identificação de exemplos, abordagens e propostas que valorizam saberes historicamente marginalizados, especialmente aqueles provenientes de matrizes culturais africanas, afro-brasileiras e indígenas. Dessa forma, evidencia-se como as contribuições de Ubiratan D'Ambrosio, aliadas às orientações presentes em políticas educacionais como a Lei nº 10.639/2003 e o Parecer CNE nº 1/2024, subsidiam práticas pedagógicas mais inclusivas e críticas, alinhadas a uma perspectiva decolonial do ensino da matemática. Esse movimento analítico contribui para evidenciar caminhos possíveis para a construção de propostas educacionais que integrem diversidade cultural, justiça social e produção de conhecimento matemático.

3. Discussões e Resultados

A revisão de literatura que fundamenta este ensaio parte de três eixos principais: (i) o campo da Etnomatemática e a valorização dos saberes culturais; (ii) os estudos sobre currículo e políticas de educação das relações étnico-raciais; e (iii) as reflexões sobre o saber-fazer da costura enquanto prática de resistência e tecnologia social.

O conceito de Etnomatemática, sistematizado por Ubiratan D'Ambrosio, surge na década de 1980 como resposta às limitações do ensino tradicional de matemática.

Para o autor, “a Etnomatemática é uma forma de ver a matemática como parte integrante da cultura de um povo, manifestando-se em práticas cotidianas” (D’ambrosio, 2005, p. 32). Essa perspectiva rompe com a ideia de uma matemática universal e neutra, defendendo que diferentes grupos sociais produzem e reproduzem conhecimentos matemáticos de acordo com suas necessidades, contextos e tradições. Pesquisas recentes, como Santos e Silva (2023), aprofundam essa discussão ao analisar experiências em comunidades quilombolas que articulam oficinas de costura e matemática prática, reafirmando que “a Etnomatemática encontra solo fértil em práticas manuais comunitárias” (Santos; Silva, 2023, p. 46).

Além de D’Ambrosio, outros pesquisadores brasileiros têm contribuído para consolidar esse campo, como Knijnik (1996), que estuda a matemática nos assentamentos rurais, e Rosa e Orey (2016), que destacam a Etnomatemática como estratégia de inclusão de populações marginalizadas. Rosa e Orey (2016, p. 104) afirmam: “a Etnomatemática desafia o ensino convencional ao legitimar práticas matemáticas que emergem do cotidiano.”

É preciso, sobretudo, mensurar que a luta por um currículo que dialogue com a diversidade cultural brasileira ganhou força com a Lei nº 10.639/03, que tornou obrigatória a inclusão da História e Cultura Afro-Brasileira nos currículos escolares. Gomes (2017) destaca que essa conquista é fruto do engajamento do Movimento Negro, que atua como “educador coletivo, pressionando o Estado, as universidades e as escolas a revisarem conteúdos, práticas pedagógicas e material didático” (Gomes, 2017, p. 22). Para Munanga (2018), ainda há uma lacuna entre o discurso legal e a prática efetiva, pois “a mestiçagem ideológica ainda opera como forma de invisibilizar a presença africana nos currículos” (Munanga, 2018, p. 89).

Recentemente, o Parecer CNE nº 1/2024 (BRASIL, 2024) reforça a necessidade de abordagens pedagógicas territorializadas e contextualizadas, alinhadas a práticas culturais de matriz africana. Esse avanço dialoga diretamente com iniciativas locais, como oficinas de costura e artesanato, que se tornam espaços de aprendizagem multidisciplinar, de preservação da memória e de fortalecimento da identidade. A inclusão de saberes populares como conteúdo curricular é, portanto, uma estratégia de reparação histórica e de combate ao racismo estrutural, articulando o campo da Etnomatemática com a luta por justiça curricular.

Então, ao empenharmos a costura como tecnologia social, arte e prática matemática, consideramos que esta ocupa lugar singular entre os ofícios manuais, sobretudo pela sua forte vinculação à história de resistência das mulheres negras no Brasil. Abdias do Nascimento (2016) afirma que “as tecnologias africanas sobreviveram à escravidão em gestos cotidianos de reinvenção” (Nascimento, 2016, p. 59). Lina Bo Bardi (2012), ao estudar o artesanato popular, reconhece nele um saber que conjuga técnica, economia de materiais, criatividade e improviso, elementos que se entrelaçam diretamente com conceitos geométricos: traçar moldes, calcular dobras, medir superfícies planas e transformá-las em formas tridimensionais. Para Bo Bardi, “o design popular ensina mais do que o acadêmico, pois é resposta direta a uma necessidade real” (Bo Bardi, 2012, p. 78).

Estudos etnográficos recentes, como o de Santos e Silva (2023), evidenciam que oficinas de costura desenvolvidas em territórios quilombolas ultrapassam a função produtiva de confecção de peças de vestuário ou de objetos de decoração, constituindo-se também como espaços de produção e circulação de conhecimentos. Nesses contextos, a prática da costura revela-se como um ambiente fértil para a mobilização de saberes matemáticos incorporados às atividades cotidianas de trabalho. Durante o processo de modelagem, corte e montagem das peças, a costureira opera com noções de perímetro, área, simetria, proporção, escalonamento de moldes e aproveitamento eficiente dos tecidos, realizando cálculos e estimativas que orientam suas decisões práticas. Esses procedimentos não se apresentam de forma abstrata ou descontextualizada, mas emergem de necessidades concretas relacionadas à produção, à geração de renda e ao uso sustentável dos materiais disponíveis, demonstrando que a matemática também se constrói em espaços de saber tradicional e comunitário.

Nessa perspectiva, a figura da costureira assume centralidade como sujeito produtor de conhecimento, cuja experiência prática evidencia formas próprias de raciocínio matemático construídas ao longo do tempo e transmitidas por meio da prática, da observação e da oralidade. Como destacam Pissetti e Soares (2022), a atividade da costura envolve processos constantes de medição, comparação, ajuste de medidas, cálculo de proporções e organização espacial dos tecidos, configurando um campo rico de manifestações da etnomatemática. Ao planejar um molde, adaptar

medidas ao corpo ou distribuir partes do tecido de modo a evitar desperdícios, a costureira mobiliza estratégias cognitivas que dialogam diretamente com conceitos geométricos e aritméticos trabalhados no ensino formal da matemática. Nesse sentido, os saberes desenvolvidos nesse ofício revelam que práticas tradicionais, muitas vezes invisibilizadas pelo conhecimento escolar hegemônico, podem oferecer possibilidades significativas de inspiração pedagógica, ampliando as formas de ensinar e aprender matemática.

Assim, ao reconhecer a costura como prática cultural e intelectual, torna-se possível compreender esse ofício como um “campo legítimo de ensino-aprendizagem de geometria” (Santos; Silva, 2023, p. 53), no qual conhecimentos matemáticos se manifestam de maneira situada, funcional e socialmente significativa. A valorização desses saberes dialoga diretamente com os princípios da Etnomatemática, ao reconhecer que diferentes grupos sociais produzem e organizam conhecimentos matemáticos a partir de suas práticas culturais e necessidades cotidianas. Desse modo, a experiência da costureira não apenas evidencia a presença da matemática em contextos de trabalho e cultura, mas também inspira a construção de propostas pedagógicas que aproximem o ensino da matemática da realidade dos estudantes, promovendo uma educação mais contextualizada, plural e sensível à diversidade de formas de produzir conhecimento.

A revisão de literatura aponta que integrar costura e geometria é uma proposta pedagógica coerente com os princípios da Etnomatemática e com as políticas educacionais de reparação histórica. Estudos como Knijnik (1996) já apontavam a importância de reconhecer a matemática “não apenas como conteúdo abstrato, mas como prática socialmente situada” (KNIJNIK, 1996, p. 34). Da mesma forma, Rosa e Orey (2016) argumentam que o ensino da matemática deve considerar os contextos culturais dos estudantes como ponto de partida para a construção de novos conhecimentos. Desse modo, a costura emerge como uma prática de saber-fazer que possibilita articular teoria geométrica, habilidades manuais, criatividade e autonomia comunitária. O diálogo entre a produção acadêmica e as experiências práticas sinaliza caminhos para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, que fortaleçam a aprendizagem significativa e valorizem saberes historicamente marginalizados.

Considerações Finais

Ao longo deste estudo, buscou-se evidenciar que o ensino da matemática, particularmente da geometria, ainda se apresenta nas escolas de maneira frequentemente desvinculada das práticas culturais e das experiências cotidianas dos estudantes. Nesse contexto, a perspectiva da Etnomatemática contribui para ampliar o olhar sobre a produção do conhecimento matemático, ao reconhecer que diferentes grupos sociais elaboram saberes relacionados à medição, organização do espaço e resolução de problemas em suas atividades diárias. Assim, compreender a matemática para além dos limites do currículo tradicional possibilita reconhecer práticas culturais como espaços legítimos de construção de conhecimento.

A discussão desenvolvida permitiu destacar a costura como uma prática que mobiliza diversos conceitos matemáticos, como proporção, simetria, área, perímetro e organização espacial. Ao traçar moldes, calcular medidas e planejar o aproveitamento do tecido, a costureira realiza operações que evidenciam a presença da geometria em contextos concretos de trabalho e produção. Dessa forma, o saber da costureira revela-se não apenas como prática artesanal, mas também como expressão de um conhecimento técnico e cultural que dialoga diretamente com conteúdos da matemática escolar.

Além disso, reconhecer a costura como prática geométrica viva implica considerar sua dimensão histórica e social, especialmente no que se refere à trajetória de mulheres negras que, ao longo do tempo, encontraram nesse ofício uma forma de autonomia econômica, transmissão de saberes e preservação de memórias culturais. Nessa perspectiva, a articulação entre Etnomatemática, educação étnico-racial e práticas culturais contribui para fortalecer propostas pedagógicas mais contextualizadas e comprometidas com a valorização da diversidade cultural no ambiente escolar.

Por fim, espera-se que as reflexões apresentadas contribuam para ampliar o debate sobre a presença dos saberes culturais no ensino da matemática e incentivar práticas pedagógicas que aproximem o currículo escolar das experiências sociais e culturais dos estudantes. Estima-se, ainda, que este material possa inspirar pesquisas

futuras, aprofundando investigações sobre as relações entre Etnomatemática, práticas culturais e ensino de matemática em diferentes contextos educativos.

REFERÊNCIAS

BO BARDI, Lina. **Tempos de Grossura**: O Design no Impasse. 2. ed. São Paulo: Instituto Lina Bo Bardi, 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE nº 1/2024**. Diretrizes para Educação das Relações Étnico-Raciais. Brasília, 2024.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Nilma Lino. **O Movimento Negro Educador**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2017.

KNIJNIK, Gelsa. **Etnomatemática**: uma proposta para o ensino da matemática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

MUNANGA, Kabengele. Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2018.

NASCIMENTO, Abdias do. **O Quilombismo**: Documentos de uma Militância Pan-Africanista. 3. ed. São Paulo: Selo Negro, 2016.

PISSETTI, Schayla Letyelle Costa; DO SACRAMENTO SOARES, Eliana Maria. A etnomatemática desenvolvida por uma costureira: possibilidades e inspirações para práticas pedagógicas de ensino da Matemática. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 13, n. 4, p. 1-21, 2022.

ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. **Etnomatemática**: papel, valor e significado. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

SANTOS, M. L.; SILVA, P. F. Costura e Etnomatemática: saberes populares em comunidades quilombolas. **Revista Educação Matemática em Foco**, v. 14, n. 2, p. 45-68, 2023.